SEMESTRAL

UNI

academiacesarvallejo.edu.pe



ACADEMIA
CÉSAR
VALLEJO



ACADEMIA
CÉSAR
VALLEJO

SEMESTRAL

UNI



ACADEMIA CÉSAR VALLEJO

ARITMÉTICA

Tema: Números Racionales I

Docente: Fernando Inga Mendizábal

academiacesarvallejo.edu.pe

DIRIGIDA 1 :

Indique si las siguientes proposiciones son verdaderas (V) o falsas (F) según corresponda.

I. La gráfica de es una recta que

pasa por el origen de coordenadas.

II. El conjunto de los números racionales es un conjunto de conjuntos.

III. SI A es irracional y B es irracional, entonces A + B es irracional.

IV. El conjunto de los números irracionales es denso.

A) VVVV
B) VFFV
C) FVVF
D) FVFV

RESOLUCIÓN:

Piden:

Del enunciado:

Respuesta:

DIRIGIDA 2 :

Las fracciones ; ; pertenecen a una misma clase de equivalencia luego el valor de ab + ac es

A) 18
B) 12
C) 11
D) 13
E) 8

RESOLUCIÓN:



DIRIGIDA 3 :

Las gráficas de $\left[\frac{n}{n+1}\right] y \left[\frac{n-5}{n}\right]$ son

puntos que pertenecen a rectas perpendiculares. ¿Cuál de las alternativas pertenecen a la clase $\left[\frac{n+3}{n+6}\right] + \left[\frac{n-9}{n-11}\right]$

?


A)

B)

C)

D)

E) -

RESOLUCIÓN:

Piden:

Del enunciado:

Respuesta:

DIRIGIDA 4 :

¿Cuántos valores de A enteros positivos menores que 80, hacen que la siguiente fracción

$$\frac{2A^2+82A}{2A+1}$$

sea reductible?

A) 25
B) 23
C) 27
D) 28
E) 29

RESOLUCIÓN:



DIRIGIDA 5 :

¿Cuántas fracciones equivalentes a cuyos términos sean de dos cifras existen, tales que la suma de los cuadrados de los términos de dicha fracción posea una cantidad de divisores un número cuadrado perfecto?

A) 5
B) 6
C) 7
D) 8
E) 9

RESOLUCIÓN:

Piden:

Del enunciado:

Respuesta:

DIRIGIDA 6 :

¿Cuántas fracciones propias e irreductibles de denominador 400 existen?

A) 120
B) 136
C) 160
D) 152
E) 200

RESOLUCIÓN:



DIRIGIDA 7 :

Se tiene un recipiente lleno de agua del cual se extrae la mitad y se completa con vino. Si esta operación se realiza dos veces más, ¿en qué relación están los volúmenes de agua y vino que quedaron al final?

A) 1 a 7
B) 1 a 5
C) 1 a 8
D) 1 a 3
E) 1 a 4

RESOLUCIÓN:

Piden:

Del enunciado:

Respuesta:

DIRIGIDA 8 :

Sean las fracciones irreductibles y , tal que la suma de ellas es 5, además, d es el menor número que tiene 4 divisores. Calcule la menor diferencia entre a y c.

A) 1
B) 3
C) 4
D) 8
E) 6

RESOLUCIÓN:

Piden:

Del enunciado:

Respuesta:

ACADEMIA

CÉSAR VALLEJO

GRACIAS







academiacesarvallejo.edu.pe